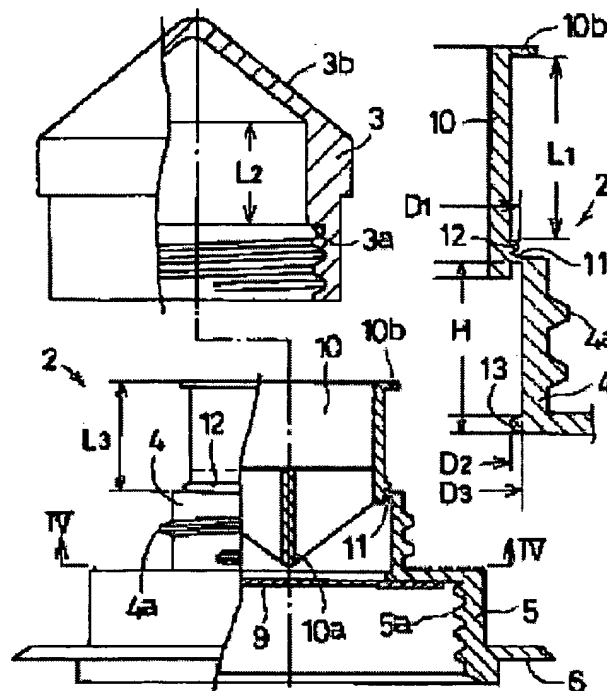


POURING DEVICE OF CONTAINER

Patent number: JP8011873
Publication date: 1996-01-16
Inventor: YOSHIDA HITOAKI
Applicant: TENRYU KAGAKU KOGYO KK
Classification:
 - international: B65D5/74; B65D17/50; B65D47/36; B65D51/22
 - european: B65D5/74D1
Application number: JP19940154547 19940706
Priority number(s): JP19940154547 19940706

Abstract of JP8011873

PURPOSE: To contrive the reduction of manufacturing cost without impairing the opening easiness in a pouring device for attachment to a paper-made, box-like container. **CONSTITUTION:** An opening body 10 for breaking through a sealing film 9 is integrally connected to a pouring cylinder 4 formed on a pouring device 2 for attachment to a container via a weakened part 11 in an outwardly projecting manner. A cap 3 is screwed into the pouring cylinder 4 to break off the weakened part 11. By breaking off the weakened part 11 in this way, it becomes easy for the opening body 10 to be forced in to break through the film 9.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

BEST AVAILABLE COPY

特開平8-11873

(43) 公開日 平成8年(1996)1月16日

(51) Int.Cl.⁶

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

B 6 5 D 5/74

17/50

0330-3E

47/36

M

51/22

B 6 5 D 5/74

A

審査請求 未請求 請求項の数5 OL (全6頁)

(21) 出願番号 特願平6-154547

(22) 出願日 平成6年(1994)7月6日

(71) 出願人 000216195

天龍化学工業株式会社

奈良県磯城郡三宅町大字伴堂551番地

(72) 発明者 吉田 仁昭

奈良県磯城郡三宅町大字伴堂551番地 天

龍化学工業株式会社内

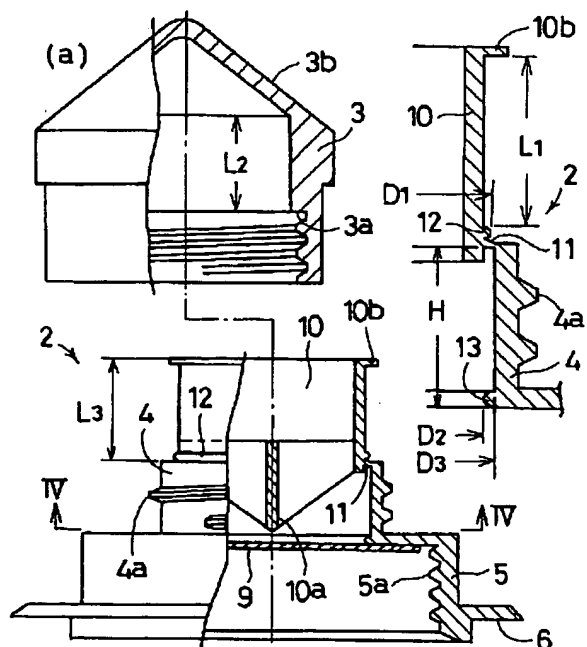
(74) 代理人 弁理士 石井 暁夫 (外2名)

(54) 【発明の名称】 容器の注出口装置

(57) 【要約】

【目的】紙製の箱状容器に取り付ける注出口装置において、開封の容易性を損なうことなく、製造コストを低減する。

【構成】容器Aに取り付く注出口本体2に形成した注出筒4に、封止用フィルム9を突き破るための開封体10を、外向きに突設した状態で弱化部11を介して一体的に接続する。注出筒4へのキャップ3のねじ込みにて弱化部11を破断する。弱化部11が破断していることにより、開封体10を押し込んでフィルム9を突き破ることを容易に行える。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 容器の口部に取り付く合成樹脂製の注出口本体と、この注出口本体に形成した雄ねじ付き注出筒に着脱自在に螺着するキャップとを備え、前記容器の口部又は注出筒の付け根近傍をフィルムで塞いで成る注出口装置において、

前記注出口本体の注出筒に、当該注出筒内に押し込み得るよう注出筒の外側に突出した開封体を、ブリッジ状又は薄肉状等の弱化部を介して一体的に接続し、該開封体のうち前記フィルムに対向した部位に、前記弱化部を破断して開封体を注出筒に押し込むことにて前記フィルムを突き破るようにした歯部を形成したこと、を特徴とする容器の注出口装置。

【請求項2】 「請求項1」において、前記開封体とキャップとを、注出筒へのキャップのねじ込みにて開封体が注出筒内に向けて押圧されるように関連させたことを特徴とする容器の注出口装置。

【請求項3】 「請求項2」において、前記開封体を、当該開封体を注出筒内に装着したままで容器から内容物を注ぎ出し得るよう筒状等に形成し、該開封体の外周部と前記注出筒の内周部とのうちいずれか一方又は両方に、開封体を注出筒内に押し込み切った状態に保持する係止手段を設けたことを特徴とする容器の注出口装置。

【請求項4】 容器の口部に取り付く合成樹脂製の注出口本体と、この注出口本体に形成した雄ねじ付き注出筒に着脱自在に螺着するキャップとを備え、前記容器の口部又は注出筒の付け根近傍をフィルムで塞いで成る注出口装置において、

前記注出口本体の注出筒内に、ブリッジ状等の低強度の弱化部を介して一体的に接続された開封体を、その一端が前記フィルムに当接し他端が注出筒の外側に突出するようにして配設し、この開封体の一端面を、開封体を注出筒の外側に引っ張ることにてフィルムが引き裂かれるようフィルムに剥離不能に貼着し、開封体の他端に、当該開封体を外側に引っ張るためのタブを形成したこと、を特徴とする容器の注出口装置。

【請求項5】 「請求項4」において、前記開封体とキャップとを、注出筒へのキャップのねじ込みにて開封体が注出筒内に押圧されるように関連させたことを特徴とする容器の注出口装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、清酒等のアルコール飲料や清涼飲料水等を包装する紙製の箱型容器に好適な注出口装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 紙製の箱型容器の注出口装置は、一般に、容器の口部に取り付く合成樹脂製の注出口本体と、この注出口本体に形成した雄ねじ付き注出筒に着脱自在に螺合したキャップとを備えており、容器の口部又は注

出筒の付け根箇所をフィルムで塞ぐ一方、注出筒内に、当該注出口本体とは別体に形成した開封体を配設し、この開封体を人が指で押し込んで、開封体で前記フィルムを突き破ることによって開封するようにしている（例えば実公昭58-37828号公報、実公平4-1056号公報等参照）。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかし、従来の注出口装置は、開封体を注出口本体とは別体に製造したものであるため、製造工程及び組み立て工程が複雑化して製造コストが嵩むという問題があった。本発明は、この問題を解消することを目的とするものである。

【0004】

【課題を解決するための手段】 この目的を達成するため請求項1の発明に係る注出口装置は、「容器の口部に取り付く合成樹脂製の注出口本体と、この注出口本体に形成した雄ねじ付き注出筒に着脱自在に螺着するキャップとを備え、前記容器の口部又は注出筒の付け根近傍をフィルムで塞いで成る注出口装置において、前記注出口本体の注出筒に、当該注出筒内に押し込み得るよう注出筒の外側に突出した開封体を、ブリッジ状又は薄肉状等の弱化部を介して一体的に接続し、該開封体のうち前記フィルムに対向した部位に、前記弱化部を破断して開封体を注出筒に押し込むことにて前記フィルムを突き破るようにした歯部を形成する」の構成にした。

【0005】 また、請求項2に係る発明の注出口装置は、請求項1において、「前記開封体とキャップとを、注出筒へのキャップのねじ込みにて開封体が注出筒内に向けて押圧されるように関連させる」の構成にした。また、請求項3に係る発明の注出口装置は、請求項2において、「前記開封体を、当該開封体を注出筒内に装着したままで容器から内容物を注ぎ出し得るよう筒状等に形成し、該開封体の外周部と前記注出筒の内周部とのうちいずれか一方又は両方に、開封体を注出筒内に押し込み切った状態に保持する係止手段を設ける」の構成にした。

【0006】 更にまた請求項4に係る発明の注出口装置は、「容器の口部に取り付く合成樹脂製の注出口本体と、この注出口本体に形成した雄ねじ付き注出筒に着脱自在に螺着するキャップとを備え、前記容器の口部又は注出筒の付け根近傍をフィルムで塞いで成る注出口装置において、前記注出口本体の注出筒内に、ブリッジ状等の低強度の弱化部を介して一体的に接続された開封体を、その一端が前記フィルムに当接し他端が注出筒の外側に突出するようにして配設し、この開封体の一端面を、開封体を注出筒の外側に引っ張ることにてフィルムが引き裂かれるようフィルムに剥離不能に貼着し、開封体の他端に、当該開封体を外側に引っ張るためのタブを形成する」の構成にした。

【0007】 なお、請求項1～請求項3の構成では、開

封体でフィルムを突き破り、内容物に開封体がある程度硬い素材であることが必要であり、従って、注出口本体を高密度ポリエチレンのような硬質又は比較的硬質の合成樹脂製とすることが望ましい。更にまた請求項5に係る発明の注出口装置は、「請求項4」において、「前記開封体とキャップとを、注出筒へのキャップのねじ込みにて開封体が注出筒内に押圧されるように関連させる」の構成にした。

【0008】

【発明の作用・効果】請求項1の構成においては、開封体を注出筒内に押し込んで、開封体の歯部にてフィルムを突き破ることによって開封できる。しかし、開封体は注出筒に一体的に接続されているから、注出口装置は注出口本体とキャップとの2個の部品で足り、従って、従来の箱状容器用の注出口装置のように3個の部品からなるものに比べて製造工程を不要とすることができ、その結果製造コストを著しく低減できる効果を有する。

【0009】また、請求項2の構成にすると、注出筒へのキャップのねじ込みにて開封体が注出筒内に押し込まれることにより、開封体と注出筒とが接続した弱化部を破断又は著しく弱化させることができるから、請求項1の効果に加えて、開封体の押し込みを至極容易に行うことができる効果を有する。また、請求項3の構成にすると、開封体を注出筒内に押し込むだけのワンタッチ的な操作で内容物を注出することができると共に、開封体は注出筒内に押し込まれた状態に保持されるから、開封体が内容物の注ぎ出しの邪魔になることもない。従って請求項3の構成にすると、請求項1及び請求項2の効果に加えて、開封作業と内容物の注出とをより容易に行うことができる効果を有する。

【0010】他方、請求項4の構成では、開封体のタブを摘んで開封体を外側に引っ張って、フィルムを開封体の接合箇所に沿って引き千切ることによって開封される。この場合、開封体は注出筒に一体成形したものであるから、製造工程を単純化してコストを低減することができる。従って請求項4の構成においても製造コストを低減することができる効果を有する。

【0011】また、請求項5の構成にすると、注出筒へのキャップのねじ込みにて開封体と注出口とを接続した弱化部が破断又は著しく弱化するから、開封を容易に行うことができる。

【0012】

【実施例】次に、本発明を紙製の箱状容器の注出口装置に適用した場合の実施例を図面に基づいて説明する。図1～図6で第1実施例を示しており、図において符号1で示す注出口装置1は注出口本体2とキャップ3とを備えている。前記注出口本体2は、前記キャップ3が螺合する雄ねじ4a付き注出筒4を備えており、注出筒4の付け根箇所に、大径筒部5を介してフランジ6を一体的に接続している。大径筒部5の内周面には雌ねじ5aが

造形されており、雌ねじ5aの内側から断面凸形の当て部材8を雌ねじ5aにねじ込んで、フランジ6と当て部材8とで容器Aの開口縁を挟み付けるようにしている。

【0013】注出口本体2における注出筒4の付け根箇所に、アルミ箔等のフィルム9をヒートシール等の適宜手段で貼着することによって容器Aを封止している。前記注出筒4の開口縁には、当該注出筒4と同心状の姿勢で外向きに突出した筒状の開封体10を、薄肉状の弱化部11を介して一体的に接続し、この開封体10のうちフィルム9と対向した一端に、注出筒4の軸線に沿って見た状態で三つ矢状でフィルム9に向いた部位を尖らせた歯部10aを、その先端がフィルム9に近接するようにして一体成形している。

【0014】また、開封体10の外周面のうち弱化部11に隣接した部位に、係止手段の一環を成す環状の外向き突起12を形成する一方、注出筒4の付け根の内周面には、係止手段の一例としての環状の内向き突起13を内向きに突設している。外向き突起12の外径D1は内向き突起13の内径D2よりも大きく、且つ、注出筒4の内径D3と同じ程度に設定している。

【0015】更に、前記開封体10のうち注出筒4の外側に露出した他端には、注出筒4の内径よりも大径で注出筒4の外径よりも小径の鏑部10bを形成している。開封体10におけるフランジ10bと第1突起12との間隔寸法L1は、注出筒4の高さ寸法Hよりも等しいか又はやや大きい寸法に設定している。前記キャップ3の内周面には、前記注出筒4の端面に当接する段部3aを形成している（キャップ3の段部3aを注出筒4の端面に当接させるため、開封体10のフランジ10bを注出筒4の外径よりも小径に形成したものである）。この場合、段部3aを注出筒4の端面に当接した状態で、キャップ3の開口縁と注出口本体2の大径部との間に隙間が空くように設定している。

【0016】また、キャップ3の頭3bは円錐状に形成されており、頭3bの付け根から開口縁までの長さ寸法L2を、前記開封体10が注出筒4から突出した寸法L3よりも小さい寸法に設定している。以上の構成において、開封体10付きの注出口本体2とキャップ3とを、合成樹脂を素材とした射出成形法にて別々に製造してから、注出口本体2にフィルム9をヒートシール等にて貼着し、次いで、図5に実線で示すように、キャップ3を注出口本体2の注出筒4に螺着し、この状態で包装に使用される。

【0017】内容物の包装工程は、図6に一点鎖線で示すように、注出口本体2を、上向きに開口した状態の容器Aの口部に外側から当てて、その状態で、容器Aの内側に配置した当て部材8を注出口本体2に螺着し、その状態で注出口本体2のフランジ6と当て部材8とを容器Aの開口部に高周波シール法等にて一体的に固着し、次いで、内容物を容器Aに充填してから容器Aの上端を図

2のような状態に封止する手順で行われる。

【0018】なお、あえて説明するまでもないが容器1の表裏両面には合成樹脂フィルムがラミネートされている。また、図6に示すように、キャップ3を取り外してから開封体10を注出筒4内に押し込むと、開封体10の歯部10aでフィルム9が突き破られて開封される。しかして、キャップ3の頭3bは円錐状に形成されており、頭3bの付け根から開口縁までの長さ寸法L2を、前記開封体10が注出筒4から突出した寸法L3よりも小さい寸法に設定していることにより、キャップ3を注出口本体2の注出筒4にねじ込む工程で開封体10は注出筒4に向けて押圧され、これにより、弱化部11が破断するか又は極めて千切れやすい状態になる。従って、消費者が開封体10を注出筒3内に押し込んで開封することを至極容易に行うことができる。換言すると、開封体10を注出口本体2に一体成形したものでありながら、開封の容易性が損なわれることはないのである。

【0019】そして、開封体10におけるフランジ10bと外向き突起12との間隔寸法L1が、注出筒4の高さ寸法Hよりも等しいか又はやや大きい寸法に設定されているから、開封体10を押し込むと、開封体10の弾性に抗しての変形にて外向き突起12が内向き突起13を乗り越えて、開封体10は押し込んだ状に保持される。従って、開封体10が内容物の注ぎ出しの邪魔になることはない。

【0020】なお、フィルム9は当て部材8に接合しても良い。上記の実施例は、開封体10に係止手段として外向き突起12を弱化部11とは別に形成した場合であったが、図7に第2実施例として示すように、弱化部11を断面横向き山形に形成して、弱化部11が開封体10の外周面に残るように設定することにより、弱化部11に係止手段に兼用しても良い。また、第2実施例では弱化部11を円周方向に沿って断続的に形成している。

【0021】なお、前記外向き突起12や内向き突起13も断続的に形成しても良い。図8に示すのは、開封体10の前端を三つ矢状に形成して、各板体における半径外側の部位を尖らせて歯部10aを形成した第3実施例であり、このように構成すると、開封体10の押し込みにてフィルム9が押し広げられて切れ易い状態になるので、より開封しやすい利点がある。

【0022】この第3実施例では、開封体10における各板体の箇所をブリッジ状の弱化部11にて注出筒4の開口縁に接続している。なお、この第3実施例において、各板体における歯部10aの突出高さ寸法hを互いに異ならせても良い。図9に示すのは第4実施例であり、この図9では、円筒状に形成した開封体10を展開した状態を示している。そして、開封体10の一端部に鋸歯状に形成して歯部10aを形成するにおいて、各歯部10aの高さ寸法を円周方向に沿って高低異ならせたものである。

【0023】図10に示すのは係止手段の別例を示す第5実施例であり、この実施例では、開封体10の外周面のうち中途高さ部位に外向き突起12を形成する一方、注出筒4の内周面に、開封体10を注出筒4内に押し込み切った状態で外向き突起12が嵌まる環状溝14を形成している。この場合、外向き突起12は環状に形成しても良いし、円周方向に沿って断続的に形成しても良い。

【0024】この実施例では、当て部材8を使用することなく注出口本体1を容器Aの表面に接合しており、また、容器1の開口孔A1を塞ぐフィルム9は、容器Aの内面に張設したフィルムを使用している。なお、係止手段としては、開封体10に外向き突起12を設けるのみとし、開封体10の弾性力にて外向き突起12を注出筒4内に突っ張った状態にしても良い。

【0025】図11に示すのは開封体10の他の形態を示す第6実施例であり、この実施例では、筒状に形成した開封体10の一端に放射状に延びる板体を互いに分離した状態で接続し、この板体の先端を尖らせることによって歯部10aを形成したものである。図12～図13に示すのは請求項4に対応した第7実施例である。

【0026】この実施例では、開封体10を円周方向に非連続の状態で円弧状に形成し、該開封体10の一端面をフィルム9に強固に固着し、更に、開封体10の他端のうち円周方向に沿った縁部に、タブの一例としてのブルリング15を、注出筒4の外側に露出した状態にした接続し、更に、開封体10を注出筒4の開口縁に複数本のブリッジ状弱化部11を介して接続したものである。

【0027】また、この実施例では、キャップ3を注出筒4にネジ込むと、キャップ3の内周面に形成した段部3aが開封体10の他端面10cに当接して、弱化部11を破断又は著しく弱化するように設定している。この実施例では、キャップ3のねじ込みにて開封体10が注出筒4内に向けて押圧された場合、フィルム9に対して押圧力が作用するが、開封体10の移動寸法は僅かで、フィルム9の伸びによって吸収されるため、キャップ3のねじ込みに際してフィルム9が破れる不測の事態は生じでない。

【0028】他方、キャップ3を取り外してからブルリング15を外側に引っ張ると、開封体10を介してフィルム9に対して引っ張り力が作用して、フィルム9が開封体9の接合箇所に沿って切り裂かれる。この場合、開封体10が円周方向に沿って非連続であることと、ブルリング15が開封体10のうち円周方向に沿った端部に接続されていることにより、引っ張り力が先ず開封体10のうちブルリングの付け根箇所に対して集中的に作用するから、フィルム9の切り裂き初めを軽い力で行うことができ、且つ、ブルリング15の引っ張りにて開封体10はフィルム9から連続的に離反して行くから、フィルム9の引き裂きを軽い力で行うことができる。

【0029】上記の実施例の箱状容器に適用した場合であったが、本発明は他の形態の容器にも適用することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】注出口装置の分離斜視図である。

【図2】容器に取り付けた状態での斜視図である。

【図3】(a)は分離した状態の縦断正面図、(b)は(a)の要部拡大図である。

【図4】図3のIV-IV視底面図である。

【図5】キャップをねじ込んだ状態での図である。

【図6】開封状態を示す断面図である。

【図7】(a)は第2実施例の要部縦断正面図、(b)は(a)のb-b視断面図である。

【図8】(a)は第3実施例の要部縦断正面図、(b)は(a)のb-b視断面図である。

【図9】第4実施例に係る開封体の展開図である。

【図10】第5実施例の縦断正面図である。

【図11】(a)は第6実施例に係る開封体の底面図、

(b)は(a)のb-b視断面図である。

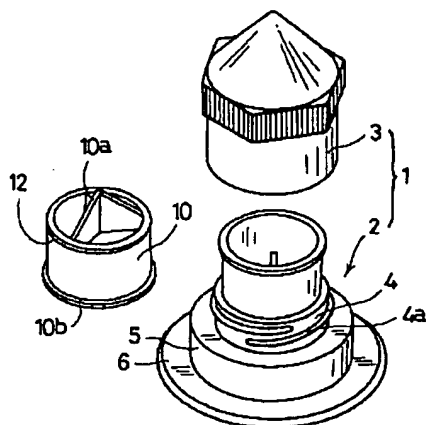
【図12】第7実施例の縦断正面図である。

【図13】(a)は図12のa-a視断面図、(b)は図12のb-b視断面図である。

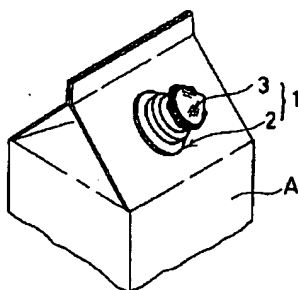
【符号の説明】

- | | |
|-----|----------------|
| 1 | 注出口装置 |
| 2 | 注出口本体 |
| 3 | キャップ |
| 4 | 注出筒 |
| 9 | フィルム |
| 10 | 開封体 |
| 10a | 歯部 |
| 10b | 鍔部 |
| 11 | 弱化部 |
| 12 | 外向き突起 |
| 13 | 内向き突起 |
| 14 | 環状溝 |
| 15 | タブの一例としてのプルリング |

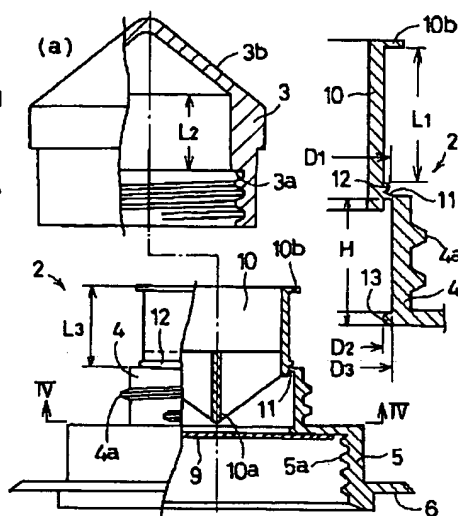
【図1】



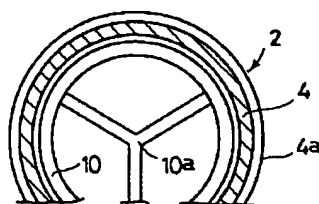
【図2】



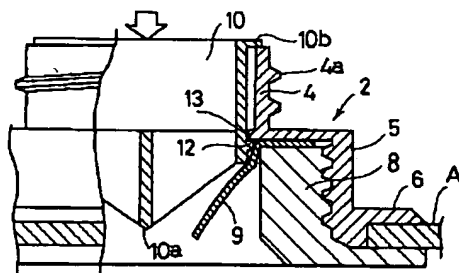
【図3】



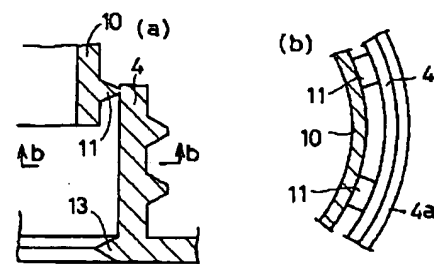
【図4】



【図6】



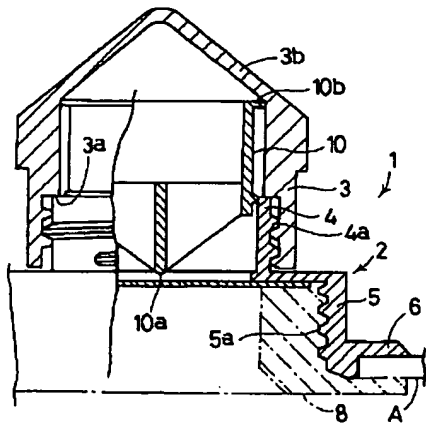
【図7】



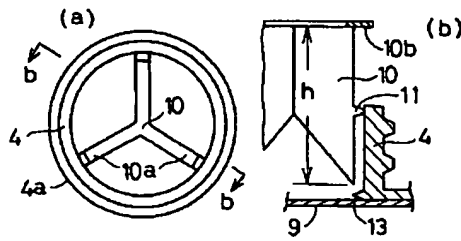
BEST AVAILABLE C

【図 5】

【図 8】

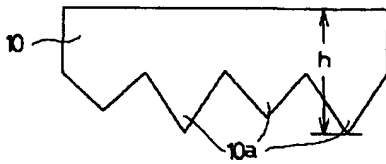
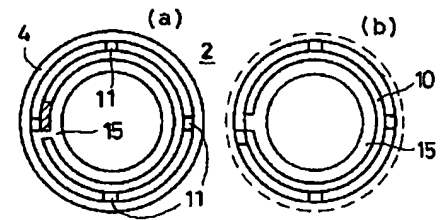


【図 9】

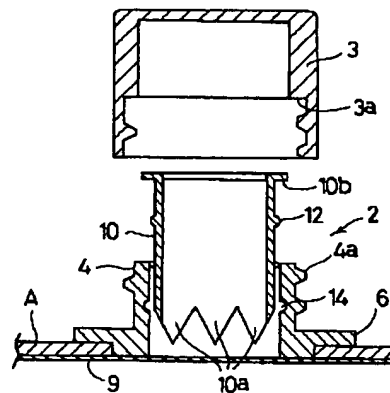


【図 10】

【図 13】



【図 11】



【図 12】

